

Mini-Digitalrekorder

Installationsanleitung



- Mini-Digital recorder (ENGLISCH)
  Installation Guide
- Mini-Enregistreur numérique (FRANÇAIS)
  Instructions d'installation
- Digitale minirecorder (NEDERLANDS)
  Installatie-instructies

Inhalt

Vorwort

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses Mini-Digitalrekorders.
Mit diesem Gerät haben Sie ein Produkt erworben, das nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde.

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!
Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Dieser Mini-Digitalrekorder dient in Kombination mit angeschlossenen Videosignalquellen (S/W- und Farbkameras) und Videoausgabegeräten (Monitoren) zur Überwachung von Objekten. Die Datenspeicherung unterliegt länderspezifischen Datenschutzrichtlinien. . Die Videosequenzen können an einem PC betrachtet und archiviert werden.

Sicherheitshinweise

Der Kontakt des ECOLINE Mini-Digitalrekorders nebst angeschlossenen Komponenten mit Feuchtigkeit, z.B. in Kellerräumen u.ä. ist unbedingt zu vermeiden.

Eine andere Verwendung als die zuvor beschriebene kann zur Beschädigung dieses Produkts führen. Darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag, etc. verbunden.

Das Gerät ist für den Betrieb am Stromnetz über den mitgelieferten Netzadapter mit 5V DC / 1A ausgelegt. Das gesamte Produkt darf nicht geändert, geöffnet bzw. umgebaut werden.

Durch unsachgemäße oder unsaubere Installationsarbeiten kann es zu Störungen und schlechter Bildqualität kommen.
Lesen Sie sich daher diese Anleitung sorgfältig durch und achten Sie bei der Installation der Anlage auf die genaue Bezeichnung der verwendeten Leitungen und Komponenten.

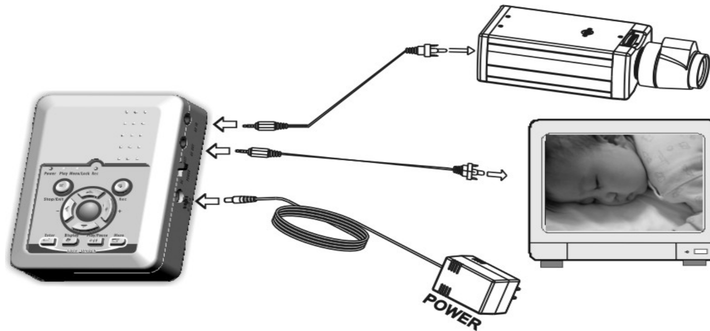
Zur Vermeidung von Bränden und Verletzungen beachten folgende Hinweise:
- Setzen Sie das Gerät keinen Temperaturen unterhalb von -10°C, bzw. über 50°C aus.
- Das Gerät wurde nur für die Innenanwendung gebaut.
- Die maximale Luftfeuchtigkeit darf 90% (nicht kondensierend) nicht übersteigen.
- Führen Sie alle Arbeiten im spannungsfreien Zustand durch.

Lieferumfang

Beschreibung	BILD	MENGE
Mini-Digitalrekorder + Ledertasche		1
Video Kabel		2
Netzadapter DC 5V/1A Eingang: AC 100～240V/ Ausgang: DC 5V/1A		1
Installationsanleitung		1

Beschreibung

Der Mini-Videorekorder ist ideal für den mobilen Einsatz.
Die benutzerfreundliche Programmierung ermöglicht die schnelle und einfache Handhabung.
Die Daten werden auf einer SD Karte gespeichert. Die Karte wird automatisch überschrieben, sofern dies eingestellt wurde.
Dies ermöglicht eine kontinuierliche und verlustfreie Aufnahme von Videodaten in gleiche bleibend hohe Qualität.
Bei Bedarf können Videosequenzen auf einen PC übertragen und für spätere Zwecke archiviert werden.



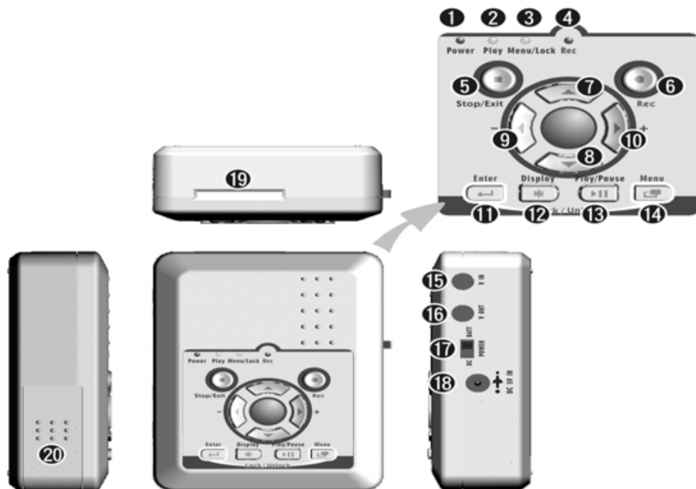
Systemaufbau

Spannungsversorgung: Benutzen Sie den beigefügten Netzadapter, Nickel-Mental-Hydride (NiMH), Alkaline Batterien oder CR-3V/RCR-3V Lithium Batterien.

Videosystem: Schließen Sie die Kamera an. Das Gerät sucht automatisch das NTSC/PAL Videosystem (das Ausgangsvideosystem stellt sich auf das gleiche System ein wie das Eingangsvideosystem). Ohne angeschlossene Kamera bleibt die Videosystemeinstellung beim vorher eingestellten Wert.

Spannungsumschalter: Stellen Sie DC ein, wenn Sie den beigefügten Adapter benutzen oder schalten Sie auf BATT, wenn Sie eine Batterie benutzen.

Beschreibung der Bedientasten



(1)	Power LED	Stromanzeige
(2)	Play LED	Wiedergabeanzeige
(3)	Menu/ Lock LED	Menü Anzeige
(4)	Rec LED	Aufnahmeanzeige
(5)	■ Stop/ Exit Taste	Drücken, um die Aufnahme, Wiedergabe zu stoppen oder Menüausgang.
(6)	● Rec Taste	Drücken, um eine manuelle Aufnahme zu starten.
(7&8)	▲Oben ▼Unten	Drücken, um bestimmte Menüpunkte zu wählen.
(9&10)	◀/ – Links ▶/ + Rechts	Drücken, um schnell zurück / Vor zu spulen. Menüpunkt Wertjustierung.
(11)	↩Eingabe Taste	Drücken, um eine Auswahl oder eine Eingabe zu bestätigen.
(12)	✶Display Taste	Drücken, um die Statusinformationen ein/auszublenden.
(13)	▸ Play Taste ll Pause Taste	Wiedergabe / Pause.
(14)	⧉Menu Taste	Drücken, um in das Menü des Rekorders zu wechseln.

Anschlüsse



Kamera Video Eingang



(15) V IN: Video Eingang
(16) V OUT: Video Ausgang
(17) POWER: DC / Batterie-Schalter
(18) DC 5V IN: 5V/ 1A Spannungseingang
(19) SD Karte Schnittstelle
20) Batteriegehäuseabdeckung



Erste Schritte am Mini-Digitalrekorder

Zur Inbetriebnahme des Mini-Digitalrekorders gehen Sie wie folgt vor:

1. Schritt: Der Power Schalter befindet sich auf der rechten Seite des Rekorders.
Stellen Sie den Schalter auf DC ein, wenn Sie den 5V Netzadapter benutzen, oder wechseln Sie auf BATT, wenn Sie 2x3V Batterien benutzen wollen.

2. Schritt: Nach dem Einschalten startet das System direkt in dem Live-Modus.
Falls eine Zeitplanaufnahme vorprogrammiert wurde, wechselt das System automatisch zu diesem Modus und es wird nach diesem Zeitplan aufgezeichnet.
3. Schritt: Stecken Sie bitte die SD Karte richtig in der Schnittstelle ein.
4. Schritt: Die SD Karte wird geprüft und nach etwa 3 Sekunden wird eine Statusleiste am Monitor angezeigt.
5. Schritt: Das Symbol auf der Statusleiste zeigt, dass die Karte erkannt wurde und richtig funktioniert.
6. Schritt: Das Symbol auf der Statusleiste zeigt, dass die Karte nicht richtig gesteckt wurde oder nicht richtig funktioniert.

Hinweis: Wenn die SD-Karte nicht richtig gesteckt wurde oder nicht richtig funktioniert, funktionieren die Aufnahme und Wiedergabe Funktionen nicht, und die damit verbundene LED ist aus.

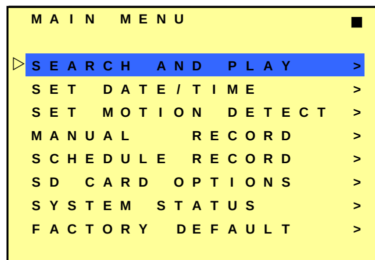
Programmierung des Mini-Digitalrekorders:

Um in das Programmiermenü zu gelangen, muss sich der Rekorder im Stand-by-Betrieb befinden,. (nur die Power LED leuchtet).

1. Schritt: Drücken Sie die Stop - Taste (5) um möglicherweise aktivierte Funktionen zu beenden.
2. Schritt: Drücken Sie die Menü-Taste (14) um in das Programmiermenü zu gelangen.
   Die Menü-LED leuchtet.
   Die Tasten Oben (7) und Unten (8) verändern dabei die Position des Cursors.
   Die Tasten Links (9) und Rechts (10) verändern den Wert an der gewählten Position.

Hauptmenü

Das Hauptmenü liefert Ihnen folgende Optionen:

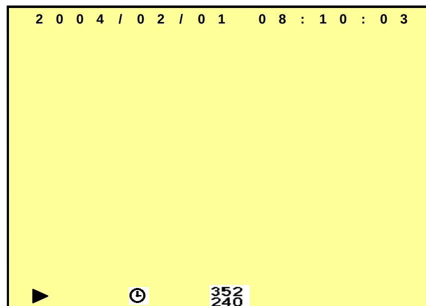


Mit Hilfe der Richtungstasten (7, 8, 9,10) wählen Sie den gewünschten Menüpunkt.
Um die Auswahl zu bestätigen, drücken Sie die Eingabe-Taste (11).
Verändern Sie den Wert mit Hilfe der Richtungstaste (9) und (10) und bestätigen Sie mit der Eingabe-Taste (11).
Drücken Sie die Stop-Taste um das Menü zu verlassen.

Wiedergabe-Modus

Um die Wiedergabe am Mini-Digitalrekorder zu aktivieren, muss sich das Gerät im Standby-Modus befinden.
Beenden Sie zunächst alle Aufnahmen (nur die grüne Power LED leuchtet).
Sie können zwischen einer normalen Wiedergabe und einer Ereignis-Suche wählen.
Gehen bitte wie folgt vor:

Normale Wiedergabe:

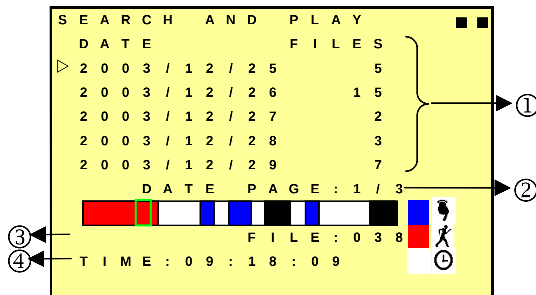


Drücken Sie bitte die Wiedergabe-Taste ▶ Play/ ❚❚ Pause (13) um die normale Widergabe zu starten. Alle gespeicherten Aufzeichnungen werden wiedergegeben.

- ▶ Normale Wiedergabegeschwindigkeit.
- ◀◀ ▶▶ Drücken Sie die Richtungstasten REW (9) oder FWD (10) um die Wiedergabe-Geschwindigkeit zu ändern. Drücken Sie erneut die Pause/Play Taste, um in die normale Wiedergabegeschwindigkeit zu wechseln.
- ❚❚ Drücken Sie während der Wiedergabe die Pause /Play (13), die Wiedergabe anzuhalten.
- ⏮ ⏭ Während der Pause drücken Sie die Richtungstaste FWD (10) oder REW (9), um zu einer Datei vor bzw. zurück zu springen.
- ✶ Drücken Sie die Display Taste um die Statusinformationen ein bzw. auszublenden.

Ereignissuche:

Die Ereignissuche erleichtert Ihnen die Suche nach einer bestimmten Aufzeichnung.
Mit Hilfe der Richtungstasten (7,8) Wählen Sie den Menüpunkt SEARCH AND PLAY und bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Eingabe Taste (13).



①- Der Hinweis „ Date“(Datum) weist darauf hin, dass der Mini-Digitalrekorder die Speicher Karte tageweise durchsucht.
Um einen Tag weiter zu springen, drücken Sie die Richtungstaste (8), bzw. die Taste (7), um einen Tag zurück zu springen.
Bestätigen Sie bitte Ihre Wahl mit der Eingabe Taste (11).
Drücken Sie die Taste (13) Play/Pause um die Wiedergabe zu starten.

②- Hier wird die aktuelle Ereignisseite angezeigt.
Mit Hilfe der Richtungstasten (7,8) haben Sie die Möglichkeit nach Uhrzeit und Ereignis zu suchen.

③- Jede Farbe weist auf eine bestimmte Aufnahme hin:
Rot: Aufnahme nach Bewegung
Blau: Manuelle Aufnahme.
Weiß: Zeitplangesteuerte Aufnahme.

④- Die Aufzeichnungszeit wird angezeigt.

Hinweis: Beim Herausziehen der Karte während der Wiedergabe wechselt der Mini-Digitalrekorder automatisch zum Live Bildmodus.

Wiedergabe am PC

- Der Mini-Digitalrekorder benutzt die SD Karte als Hauptspeicher, alle Aufzeichnungen werden direkt auf der SD Karte gespeichert.
- Alle PCs die über ein SD Card Reader verfügen können diese Karte lesen und die Aufzeichnungen wiedergeben.
- Alle Aufzeichnungen sind ungefähr 1MByte groß und werden direkt in dem DV/ASF Ordner gespeichert.
- Die Aufzeichnungen werden in dem DV/ASF Ordner nach Aufzeichnungszeit zugeordnet.
- Der Benutzer kann die Dateien am PC mit dem aktuellsten Microsoft® Media Player oder DivX Player (http://www.divx.com) wiedergeben.

Hinweis: Bei der ersten Wiedergabe am PC verlangt der Media Player ein Decoderupdate von der Microsoft® Software Webseite.

Datum/Uhrzeit

Das Untermenü liefert Ihnen folgende Optionen:

DATE/TIME

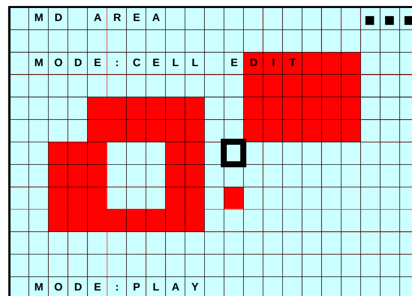
▷ DATE FORMAT:Y/M/D

SET DATE:2005/01/01

SET TIME: 00:00:00

Datum: Bestätigen Sie diesen Punkt mit der Eingabe-Taste (11). Mit Hilfe der Richtungstasten (7,8) haben Sie die Möglichkeit die Cursor Position zu ändern. Sie können nun mit Hilfe der Richtungstasten (9,10) das Datum Format(DATE FORMAT), das aktuelle Datum (SET DATE) und die Uhrzeit (SET TIME) eingeben.

Bewegungssensor



- Der gesamt Bildschirm ist in 22x15 Felder geteilt.
- Mit Hilfe der Richtungstasten (7,8 ,9 ,10) verändern Sie die Position des Cursors.
- Sie können einzelne Felder oder ganze Bereiche aktivieren bzw. deaktivieren, drücken Sie dazu die ENTER Taste (11).
- Aktivierte Bereiche erscheinen rot und deaktivierte Bereiche erscheinen blau.
- Wird eine Bewegung detektiert, wechselt der überwachte Bereich von rot zu farblos.

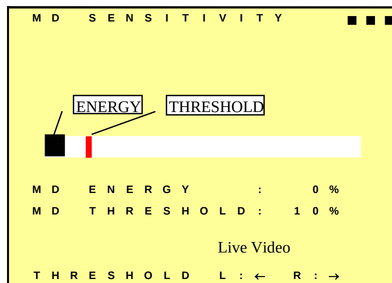
Einstellung des überwachten Bereichs:

Drücken Sie die PLAY-Taste um das Modus zu ändern. Sie haben folgende Möglichkeiten:

Option	Beschreibung
CELL EDIT	Einzelne Felder einfügen
DEL BLOCK	Block deaktivieren
DEL ALL	Alle Felder deaktivieren
ADD BLOCK	Block aktivieren
ADD ALL	Alle Felder deaktivieren

Empfindlichkeit / MD SENSITIVITY

In diesem Menüpunkt haben Sie die Möglichkeit die Empfindlichkeit des Bewegungssensors einzustellen.



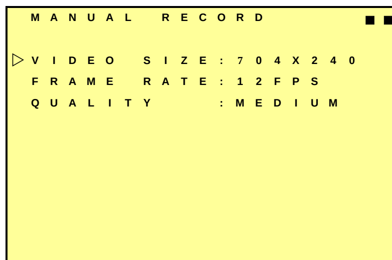
□**Empfindlichkeitsanzeige :** Die schwarze Farbe zeigt den Wert der aktueller Bildänderung und die rote Farbe zeigt den Grenzwert des Bewegungssensors.

□ **MD Energy:** Aktueller Wert der Bewegungsänderung .

□ **MD Thershold:** Drücken Sie die Taste ◀◀ oder ▶▶ um den Grenzwert des Bewegungsmelders zu ändern.

Manuelle Aufnahme

Um die Aufnahme von Videodaten manuell zu starten, drücken Sie kurz die Aufnahmetaste / REC (6). Die rote Aufnahme -LED leuchtet auf.



Unter diesem Menüpunkt haben Sie die Möglichkeit die Bildauflösung, Bildqualität und die Anzahl der Bilder pro Sekunde für eine Manuelle Aufnahme einzustellen.

Mit Hilfe der Richtungstasten (7 ,8) verändern Sie die Position des Cursors.

Drücken Sie die +,bzw.- tasten (9,10) um die Einstellungen zu ändern.

Folgende Einstellungen sind möglich:
Videogröße und Bildfrequenz (Bilder pro Sekunde)

NTSC	352x240	704x240	640x480
FRAME RATE (MAX)	30 fps	30 fps	30 fps
PAL	352x280	704x280	640x480
FRAME RATE (MAX)	25 fps	25 fps	25 fps

Bildqualität:

HIGH Quality	HQ	Verwendung der Hoch Aufzeichnungsqualität (es wird einen großen Speicherplatz benötigt)
MEDIM Quality	MQ	Verwendung der mittleren Aufzeichnungsqualität
LOW Quality	LQ	Verwendung der niedrigen Aufzeichnungsqualität (es wird wenig Speicherplatz benötigt)

Zeitplangesteuerte Aufnahme / Schedule Record

Neben der manuellen und bewegungssensorgesteuerten Aufnahme, verfügt der Mini-Digitalrekorder über eine Zeit und eine bewegungssensorgesteuerte Aufnahme:

- Aufzeichnung nach Zeitplan aktivieren / deaktivieren (ON/OFF)
- Aufzeichnung nach Zeitplan und Bewegung aktivieren / deaktivieren
- Auflösung 704 x 240
- Aufnahmebildrate 12 FPS /3 FPS (Bilder pro Sekunde)

SCHEDULE RECORD

: ON 18:00-08:30
704X240 704/240 12FPS
: ON 15:00-17:30
704X480 704/480 3FPS

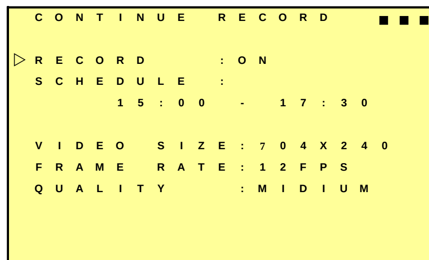
MOTION RECORD >
CONTINUE RECORD >

Einstellen des Zeitplans:

Zeitgesteuerteaufnahme / Continue Record

Das Untermenü Zeitplan liefert Ihnen folgende Optionen:

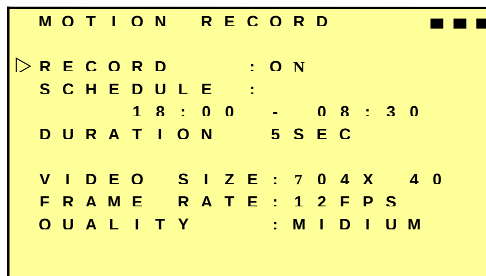
- Einen Zeitplan zu definieren, Aufnahmebeginn 15:00 / Aufnahme-ende 17:30.
- innerhalb der festgelegten Zeit nimmt der Rekorder kontinuierlich auf
- Mit Hilfe der Richtungstasten (7, 8, 9, 10) können Sie den Zeitplan einstellen und mit der Eingabe Taste „Enter“ bestätigen.
- Die Videoauflösung zu definieren (Video size) 704x240 / 704x480.
- Anzahl der Bilder pro Sekunde (Frame rate 12fps)
- Bildqualität einzustellen (High / Medium / Low).



Bewegungsaufnahme

Das Untermenü liefert Ihnen folgende Optionen:

- Einen Zeitplan und eine Bewegungsaufnahme zu starten. Wird innerhalb der festgelegten Zeit eine Bewegung detektiert, so zeichnet der Rekorder automatisch auf.
- Unter „Schedule“ können Sie Ihren gewünschten Zeitplan definieren.
- Unter „Duration“ können Sie den Aufnahmedauer nach einer Bewegung definieren: 1 Sek/ 5 Sek….
- Unter „Video Size“ können Sie die Videogröße definieren.
- unter „Quality“ können Sie die Videoqualität einstellen Low, Medium oder High.

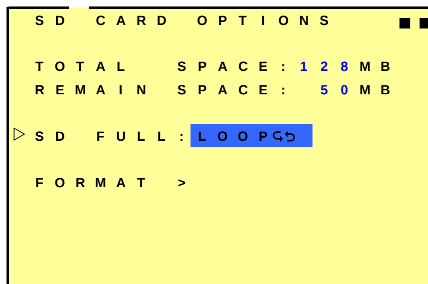


HINWEIS: Bitte beachten Sie, dass die eingestellte Uhrzeit richtig ist.

SD Karten Einstellung

In diesem Menüpunkt haben Sie die Möglichkeit:

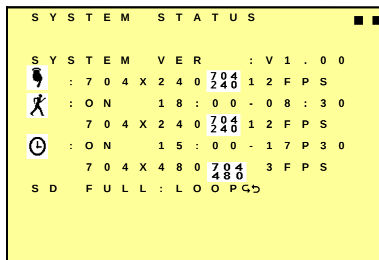
- **SD Card Full:** LOOP — Alte Dateien werden bei Erreichen der Kartenkapazität automatisch gelöscht und von neuen Daten überschrieben.
  Stop : Bei Erreichen der Kartenkapazität wird die Aufnahme automatisch gestoppt.
  Die Karte muss nun manuell gelöscht werden, um eine weitere Aufnahme durchzuführen.
- **SD Card Format:** Haben Sie die Formatierung gestartet, wird die Karte gelöscht, alle Videoaufzeichnungen gehen dabei verloren.



- Der Mini-Videorecorder unterstützt nur FAT16 Dateien, deswegen ist die Aufnahme bzw. die Wiedergabe in einem anderen Format nicht möglich.
- Der Mini-Videorekorder kann fehlerhafte oder beschädigte Dateien nicht unterstützen. In diesem Fall ist eine Formatierung notwendig.
- Um die Karte zu formatieren, benutzen Sie bitte Ihren PC oder die Option unter dem Menüpunkt Menü/ SD Card Options / Repair/Format .

System Status

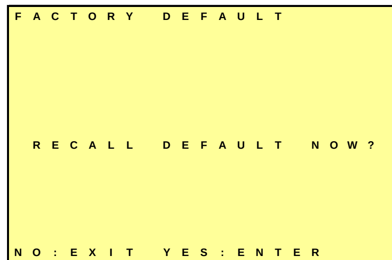
Dieses Menü liefert Ihnen Informationen zum Soft- und Hardwarestand ihres Digitalrekorders, sowie Informationen zu der verwendeten SD Karte.



In diesem Menü können keine Einstellungen vorgenommen werden. Folgende Informationen stehen zur Verfügung.
- Systemversion
- Auflösung 704x240
- Bewegungssensor aktiviert ON / deaktiviert OFF
- Zeitplan aktiviert ON / deaktiviert OFF

Drücken Sie eine beliebige Taste zum Verlassen des Untermenüs.

Werkseinstellung /Factory default



Drücken Sie die Eingabetaste↵ um den WERKS-RESET durchzuführen. Dabei werden alle Werkseinstellungen wiederhergestellt.
Drücken Sie die STOP-TASTE ■ um das Menü zu verlassen.

Technische Daten

Video	System	NTSC / PAL Video System und Videoausfall Erkennung			
	Kompression	MPEG4-SP ASF			
	Bildfrequenz (Bilder pro Sekunde)	Maximum: NTSC: 30 fps@352x240 / 30 fps@704x240 / 30 fps@640x480 PAL: 25 fps@352x280 / 25 fps@704x280 / 25 fps@640x480			
	Aufzeichnungsqualität	Niedrig (Low) /Mittel (Medium) / Hoch (High)			
	Aufzeichnungsdauer (1GByte SD Card)	Bildfrequenz / Qualität	30 fps@352x240 25 fps@352x280	30 fps@704x240 25 fps@704x280	30 fps@640x480 25 fps@640x480
		Niedrig	480 Minuten	240 Minuten	130 Minuten
		Mittel	320 Minuten	160 Minuten	90 Minuten
		Hoch	160 Minuten	80 Minuten	45 Minuten
	Aufzeichnungsformat	Aufzeichnung in ASF Format			
	Eingang	1 Video Eingangskanal			

	Ausgang	1 Video Ausgangskanal
Speicher		SD Card (FAT)
Aufzeichnungsmode		Manuell / Zeitplan und Bewegungssensor / Kontinuierlicher zeitplan
Bewegungssensor		22 x 15 Felder und einstellbare Sensitivität
Ereignis Suchfunktion		Eigenschaften der gewählten Aufnahme sind angezeigt
Wiedergabefunktion		Wiedergabe/ Schnell vor und Zurückspulen
Wiedergabegeschwindigkeit		x1 / x2 / x4 / x8 / x16 / x32
Spannungsversorgung		DC 5V± 10% 1A / 2 x AA (aufladbare Ni-MH / Alakaline Batterien)/ CR-V3/RCR-V3
Gewicht		185g (ohne Batterien)
Abmessungen		65 mm (B) x 90 mm (H) x 29 mm (T)
Betriebsbedingungen Lagerbedingungen		min.0°C-max.45°C , Luftfeuchtigkeit 80% min.-10°C-max.55°C , Luftfeuchtigkeit 90%

SECURITY-CENTER®
GROUP MEMBER OF ABUS

Mini-Digitalrekorder

Installationsanleitung



- **Mini-Digital recorder (ENGLISCH)**
  Installation Guide
- **Mini-Enregistreur numérique (FRANÇAIS)**
  Instructions d'installation
- **Digitale minirecorder (NEDERLANDS)**
  Installatie-instructies

Contents

Preface

Dear Customer,

Thank you for purchasing this ECOLINE Mini Digital Recorder.
You made the right decision in choosing this state-of-the-art technology,

which complies with the current standards of domestic and European regulations. The CE has been proven and all related certifications are available from the manufacturer upon request.

To maintain this status and to guarantee safe operation, it is your obligation to observe these operating instructions! In the event of questions, please contact your local specialist dealer.

This ECOLINE Mini Digital Recorder is used in combination with connected video signal sources (B/W and colour cameras) and video output devices (monitors) for object surveillance. Data storage is subject to local national data-protection guidelines. During installation, draw your customers' attention to the existence of these guidelines. You can also view and archive complete video sequences at your PC.

Precautions

The ECOLINE Mini Digital Recorder and connected components must be kept free of moisture (cellars and similar surroundings are to be strictly avoided).

Use of this product for other than the described purpose may lead to damage of the product. Non-compliant use may also be hazardous (e.g. short circuit, fire, electrical shock).

The device is designed for use with 5V DC / 1A. No part of the product may be changed or modified in any way.

Improper or careless installation work may lead to faults and poor image quality.
Therefore please read the instructions very carefully and follow the installation instructions for lines and components precisely.

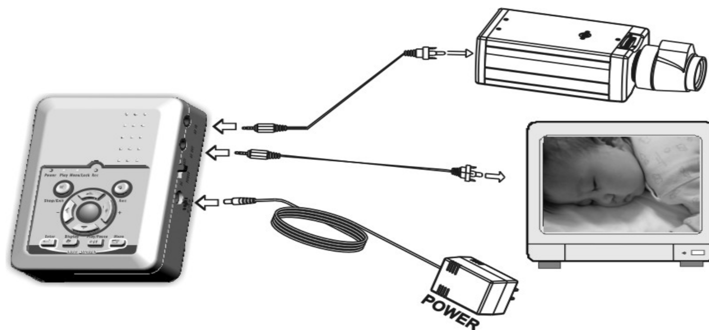
To avoid fire and injury, please observe the following:
– Do not expose the device to temperatures less than -10°C or more than 50°C.
– The device is designed for indoor use only.
– Humidity must not exceed 90% (non-condensed).
– Ensure that the voltage is disconnected when performing work on the device.

Scope of delivery

Description	Picture	Amount
ECOLINE Mini Digital Recorder ＋Leather bag		1
Video cable		2
Mains transformer, DC 5V/1A Input: AC 100～240V/ Output: 5V DC / 1A		1
Installation Instructions		1

Description

The mini video recorder is ideal for mobile use.
The user-friendly programming enables fast, simple operation.
The data is recorded on an SD card. The card is automatically overwritten if this feature is selected.
This enables continuous, loss-free recording of video data in constant high quality over several years.
If required, video sequences can be transferred to a PC and archived for later use.



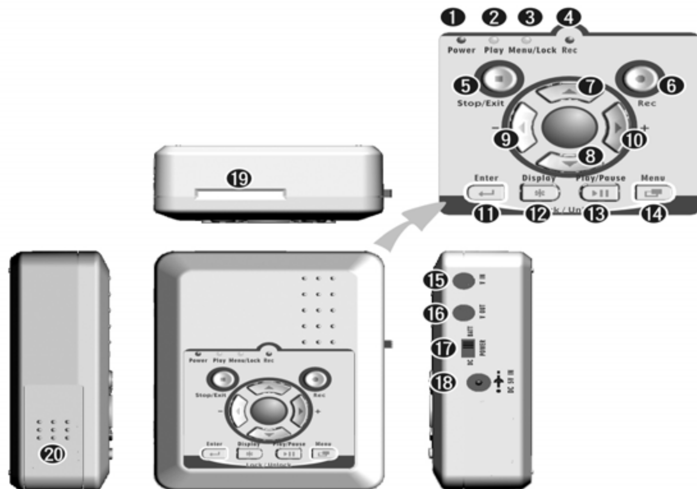
System design

Voltage supply: Use the transformer supplied, Nickel-Mental-Hydride (NiMH) batteries, alkaline batteries or CR-3V/RCR-3V Lithium batteries.

Video system: Connect the camera. The camera automatically searches for the NTSC/PAL video system (the output video system adjusts to the same system as the input video system. Without a connected camera, the video system setting remains as for the previously used setup.

Voltage switch: Switch to DC if you use the transformer supplied, or to BATT if you use a battery.

Description of operating controls



(1)	Power LED	:	Power indicator
(2)	Play LED	:	Play indicator
(3)	Menu/ Lock LED	:	Menu display
(4)	Rec LED	:	Recording indicator
(5)	■ Stop/ Exit key	:	Press to stop recording, playback or menu exit.
(6)	● Rec key	:	Press to start manual recording.
(7&8)	▲Up		
	▼Down	:	Press to select specific menu items.
(9&10)	◀/ – Left		
	▶/ + Right	:	Press for fast rewind / fast forward. In menus, press to adjust values.
(11)	↩Enter key	:	Press to confirm selection or input.
(12)	✶Display key	:	Press to show/hide status info.
(13)	▸ Play key		
	‖ Pause key	:	Playback/Pause
(14)	Menu key	:	Press to switch to the menu of the recorder.

Connection



Camera Video input

(15) V IN: Video Input
(16) V OUT: Video Output
(17) POWER: DC / Battery switch
(18) DC 5V IN: 5V/ 1A Voltage input
(19) SD card interface
20) Battery housing protection





First steps with the Mini Digital Recorder

To start the Mini Digital Recorder:

1. Step: The power switch is on the right of the recorder.
   Switch to DC if you use the 5V transformer supplied, or to BATT if you want to use 2x3V batteries.

2. Step: After switching on, the system starts immediately in live mode.
   If a scheduled recording is programmed, the system automatically changes to this mode and records according to the schedule.
3. Step: Plug the SD card correctly in the interface.
4. Step: The SD card is checked and after about 3 seconds a status bar is shown on the monitor.
5. Step: ▣ This icon on the status bar shows that the card has been recognised and is working correctly.
6. Step: ⊠ This icon on the status bar shows that the card has not been correctly plugged in or is not working correctly.

Important: If the SD card is not correctly plugged in or is not working, the record and playback functions for not work and the corresponding LEDs do not light up.

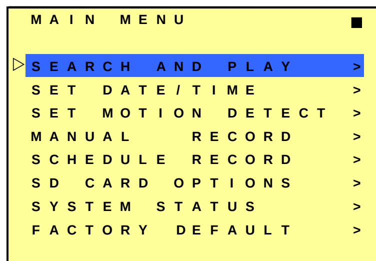
Programming the Mini Digital Recorder

To open the programming menu, the recorder must be in standby mode (only the power LED lights up).

1. Step: Press Stop (5) to end any functions that may be active.
2. Step: Press the menu key (14) to open the program menu.
   The menu LED lights up.
   The Up (7) and Down (8) keys change the cursor position.
   The Left (9) and Right (10) keys change the value at the selected position.

Main menu

The main menu gives you the following options:

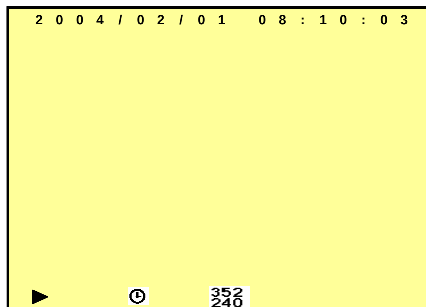


Press the direction keys (7, 8, 9,10) to select a menu item.
To confirm your selection, press Enter (11).
Change the value with the direction keys (9) and (10) and confirm with the Enter key (11).

Playback mode

To start playback on the Mini Digital Recorder, make sure that it is in standby mode.
First stop recording if active (only the green on/off LED should be on).
You can choose between normal playback and event search.
Proceed as follows:

Normal playback:

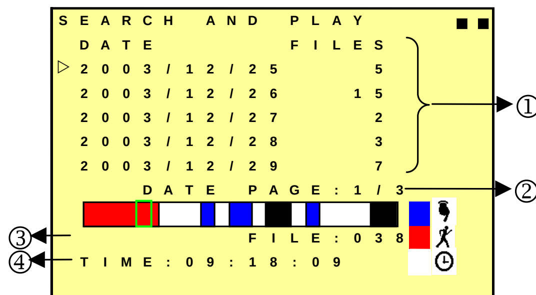


Press the playback key ▶ Play/ ❚❚ Pause (13) to start normal playback. All recordings are played back.

- ▶ Normal playback speed.
- ◀◀ ▶▶ Press the direction keys REW (9) or FWD (10) to change the playback speed. Press again the Pause/Play key to change to normal playback speed.
- ❚❚ During playback, press Pause/Play (13) to pause playback.
- ⏮ ⏭ During the pause, press FWD (10) or REW (9) to jump one file forwards/backwards.
- ✶ Press the Display key to show/hide the status info.

Event search:

Event search simplifies the search for a specific recording.
Select 【SEARCH AND PLAY and confirm with the Enter key (13).



①- DATE means that the Mini Digital Recorder is searching the memory card day by day.
To jump to the next day, press (8) or to jump to the previous day, press (7).
Confirm your input with the Enter key (11).
Press (13) Play/Pause to start playback.

②- The current event page is displayed.

③– Each colour indicates a particular recording:
Red: Recording after movement
Blue: Manual recording.
White: Scheduled recording.

④- Recording time

Important: If you remove the card during playback, the Mini Digital Recorder automatically changes to live picture mode.

Playback on PC

– The Mini Digital Recorder uses the SD card as main memory; all recordings are recorded directly on the SD card.
– All PCs equipped with an SD card reader can read this card and play back the recordings.
– All recordings are about 1MB large and are saved directly in the DV/ASF folder.
– The recordings are ordered by recording time in the DV/ASF folder.
– The user can play back the files on the PC with the Microsoft® — Media Player or DivX Player (http://www.divx.com).

Important: For the first playback on the PC, the Media Player requires a decoder update from the Microsoft® Software Website.

DATE/TIME

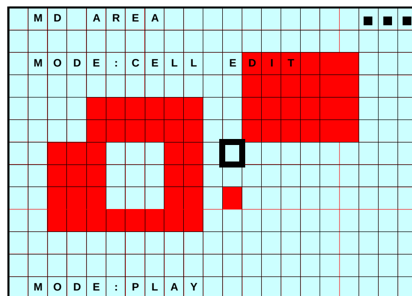
The submenu gives you the following options:

```
  DATE/TIME                          ■ ■

▷ DATE FORMAT: Y/M/D
  SET DATE: 2005/01/01
  SET TIME:    00:00:00
```

DATE: Confirm this menu option with **Enter** (11). Use the direction keys (7, 8, 9, 10) to enter the date format, the date and the time.

Motion sensor



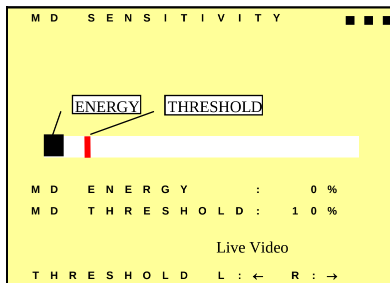
– The screen is divided into 22x15 cells.
  Move the cursor using the direction keys (7, 8, 9, 10).
– You can activate or deactivate individual cells or whole areas.
– Activates areas appear red and deactivated areas appear blue.
– If a movement is detected, the monitored area changes from red to colourless.

Setting for monitored area:

Option	Description
CELL EDIT	Add cells
DEL BLOCK	Deactivate block
DEL ALL	Deactivate all cells
ADD BLOCK	Activate block
ADD ALL	Activate all cells

SENSITIVITY

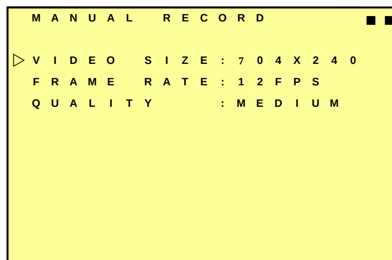
Here you set the sensitivity of the motion sensor.



- **Sensitivity Bar:** The black section shows the variable image value and the red line shows the threshold of the motion sensor.
- **MD ENERGY:** Current image change value.
- **MD THRESHOLD:** Press 《◀◀ or 《▶▶ to change the motion sensor threshold.

MANUAL RECORD

To start manual recording of video data, briefly press the Record key (6). The red recording LED lights up.



VIDEO SIZE and FRAME RATE:

NTSC	352x240	704x240	640x480
FRAME RATE (MAX)	30 fps	30 fps	30 fps
PAL	352x280	704x280	640x480
FRAME RATE (MAX)	25 fps	25 fps	25 fps

Image quality:

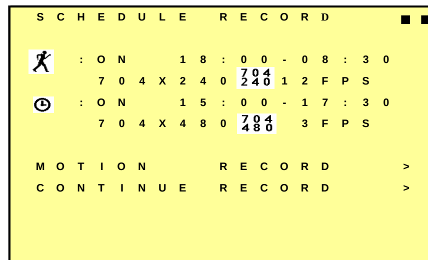
HIGH Quality	HQ	High recording quality (requires a large amount of memory)
MEDIUM Quality	MQ	Medium recording quality
LOW Quality	LQ	Low recording quality (requires little memory)

SCHEDULE RECORD

In addition to manual and motion-sensor-controlled recording, the Mini Digital Recorder can make scheduled recordings.

– Activate/deactivate scheduled recording (ON/OFF)
– Activate/deactivate scheduled and motion recording
– Resolution 704 x 240
– Frame rate 12 FPS / 3 FPS



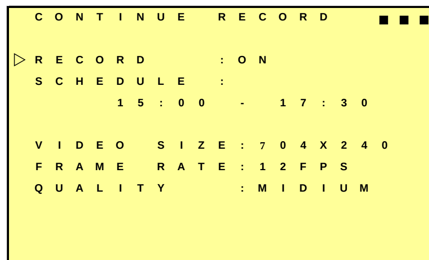


Setting the schedule:

SCHEDULE

The **SCHEDULE RECORD** submenu gives you the following options:

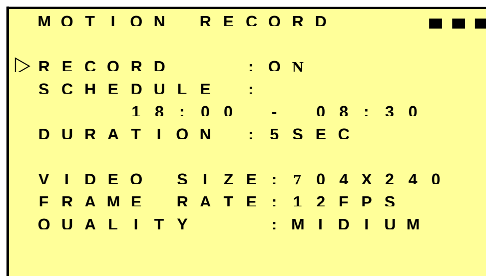
– Define a schedule (here: record start 15:00, record end 17:30)
– Use the direction keys (7, 8, 9, 10) to define the schedule and press the Enter key to confirm.
– Define the video size: 704x240 / 704x480.
– Define the image quality (High/Medium/Low)



Schedule and Motion Record

The submenu gives you the following options:

– Start schedule and motion recording simultaneously.
– Define a schedule under “Schedule”.
– Define recording duration following motion under “DURATION”: 1 Sec / 5 Sec….
– Define video size under “VIDEO SIZE”.
– Define video quality under “QUALITY” (Low, Medium or High).

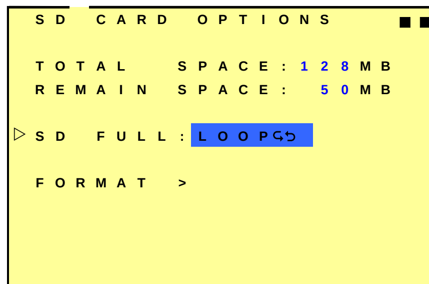


IMPORTANT: Check that the clock is set right.

SD CARD OPTIONS

This menu item gives you the following options:

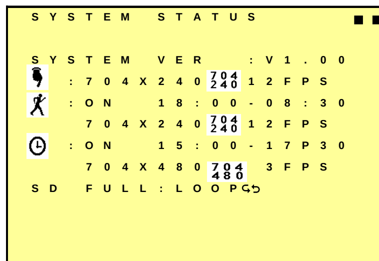
- SD Card Full: LOOP ⮔ Old files are automatically overwritten by new data when the card is full.
  Stop: When the card memory limit is reached, recording automatically stops. You now have to delete the data on the card manually to make another recording.
- SD Card Format: When you start formatting, the card is formatted and all video recordings are lost.



– The Mini Digital Recorder supports FAT16 files only, and recording and playback in another format is therefore not possible.
– The Mini Digital Recorder cannot support faulty or damaged files. In this case, formatting is necessary.
– To format the card, use your PC or the option under the menu item 【 Menu/SD Card Options/Repair/Format 【.

SYSTEM STATUS

This menu informs you about the software and hardware status of your digital recorder as well as the SD cards used.



No settings can be made in this menu. The following information is displayed:

– System version

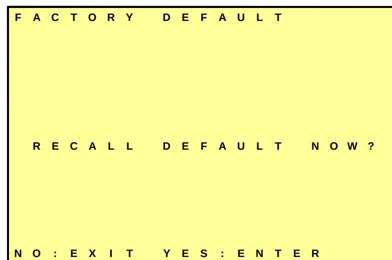
– Resolution 704x240

– Motion sensor active: ON / inactive: OFF 

– Schedule active: ON / inactive: OFF 

Press any key to exit this submenu.

FACTORY DEFAULT



Press the 《↩ Enter key to make a factory reset. This restores all factory default settings.
Press 《■ Stop to exit the menu.

Technical data

Video	System	NTSC / PAL video system and video failure detection			
	Compression	MPEG4-SP ASF			
	Frame rate	1, 2, ... , selectable frame rate Maximum: NTSC: 30 fps at 352x240 / 30 fps at 704x 240 / 30 fps at 640x480 PAL: 25 fps at 352x280 / 25 fps at 704x280 / 25 fps at 640x480			
	Recording quality	Low / Medium / High			
	Recording duration (1G SD Card)	Frame rate / Quality	30 fps at 352x240 25 fps at 352x280	30 fps at 704x240 25 fps at 704x280	30 fps at 640x480 25 fps at 640x480
		Low	480 minutes	240 minutes	130 minutes
		Medium	320 minutes	160 minutes	90 minutes
		High	160 minutes	80 minutes	45 minutes
	Recording format	Recording in ASF format			
	Input	1 video input channel			
	Output	1 video output channel			

Memory	SD card (FAT)
Recording mode	Manual / Schedule and Motion Sensor / Continuous Schedule
Motion sensor	22 x 15 cells and adjustable sensitivity
Event search function	Properties and the first frame of the selected recording are shown
Playback function	Playback / Fast forward and fast rewind
Playback speed	x1 / x2 / x4 / x8 / x16 / x32
Voltage supply	DC 5V± 10% 1A / 2 x AA (rechargeable Ni-MH / alkaline batteries)/ CR-V3/RCR-V3
Weight	185g (without batteries)
Dimensions	65 mm (B) x 90 mm (H) x 29 mm (D)
Operating and storage conditions	min. 0°C – max. 45°C, relative humidity 80% min. -10°C – max. 55°C, relative humidity 90%

SECURITY-CENTER®
GROUP MEMBER OF ABUS

Mini-Digitalrekorder

Installationsanleitung



- **Mini-Digital recorder (ENGLISCH)**
  Installation Guide
- **Mini-Enregistreur numérique (FRANÇAIS)**
  Instructions d'installation
- **Digitale minirecorder (NEDERLANDS)**
  Installatie-instructies

Sommaire

Préface

Chère cliente, Cher client,

Nous vous remercions d’avoir porté votre choix sur ce mini-enregistreur numérique ECOLINE.
Par l’achat de ce produit, vous disposez maintenant d’un appareil faisant appel à une technologie de pointe.

Ce produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. La conformité de ce produit a été prouvée. Les déclarations et documents correspondants ont été déposés chez le fabricant.

Pour que cette conformité persiste et qu’un fonctionnement en toute sécurité puisse être assuré, lire attentivement le présent guide utilisateur ! En cas de questions, adressez-vous à votre vendeur spécialiste.

Combiné à des sources de signal vidéo (caméras noir et blanc et couleur) et à des appareils de sortie vidéo (moniteurs), ce mini-enregistreur numérique ECOLINE sert à la surveillance d’objets. L’enregistrement de données est soumis à la réglementation sur la protection des données en vigueur dans le pays correspondant. Lors de l’installation, il convient de signaler la présence de cette réglementation à vos clients. Des séquences vidéo entières peuvent également être visualisées et archivées sur PC.

Consignes de sécurité

Eviter à tout prix que le mini-enregistreur numérique ECOLINE et les composants qui y sont reliés entrent en contact avec l'humidité, par exemple dans un sous-sol ou autre.

Une utilisation de ce produit autre que celle décrite précédemment risque d'endommager l'appareil. De plus, une telle utilisation pourrait constituer un risque, par ex. de court-circuit, d'incendie, de choc électrique, etc.

L'appareil est conçu pour une utilisation avec le réseau de 5V DC / 1A. La modification, la transformation ou l'ouverture de l'ensemble de ce produit ne sont pas autorisées.

Des travaux d'installation non conformes et incorrects risquent d'être à l'origine de perturbations et d'une mauvaise qualité d'image.
Lire donc attentivement l'intégralité de la présente notice et tenir compte lors de l'installation du système de la désignation exacte des câbles et des composants utilisés.

Pour éviter les incendies et les blessures, tenir compte des consignes ci-dessous :
Ne pas exposer l'appareil à des températures inférieures à -10°C ou supérieures à 50°C.
L'appareil a été conçu pour être utilisé uniquement à l'intérieur.
L'humidité maximale ne doit pas dépasser 90% (sans condensation).
Ne réaliser tous les travaux sur l'appareil qu'après l'avoir mis hors tension.

Livraison

Description	ILLUSTRATION	QUANTITE
Mini-enregistreur numérique ECOLINE + Pochette en cuir		1
Câble vidéo		2
Adaptateur secteur DC 5V/1A Entrée : AC 100～240V/ sortie : DC 5V/1A		1
Instructions d'installation		1

Description

Le mini-enregistreur vidéo est idéal pour l'utilisation mobile.
D'une grande convivialité, la programmation permet une manipulation rapide et facile.
Les données sont mises en mémoire sur une carte mémoire SD. L'écrasement des données sur la carte est automatique dans la mesure où il a été configuré.
Ceci permet un enregistrement continu et sans perte de données vidéo d'une qualité constante pendant plusieurs années.
Le cas échéant, le transfert et l'archivage de séquences vidéo entières sur un PC sont possibles en vue d'un traitement ultérieur.

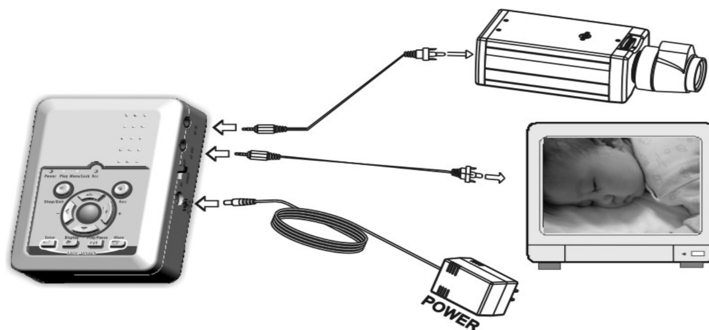


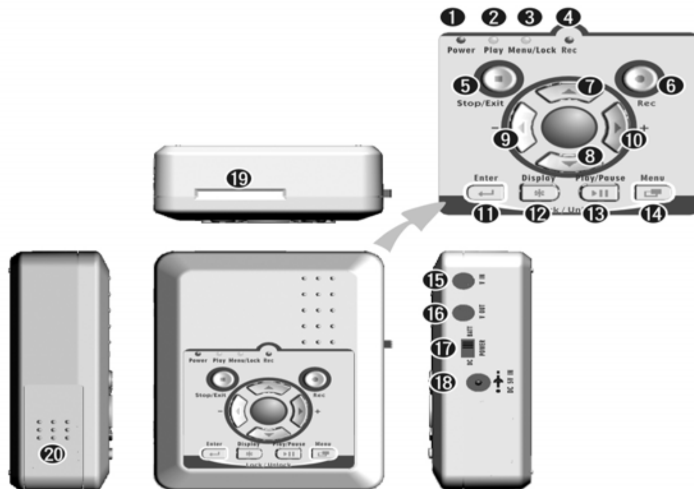
Schéma du système

Alimentation en tension : utiliser l'adaptateur réseau joint à la commande, nickel-métal-hydrure, des piles alcalines ou des piles au lithium CR-3V/RCR-3V

Système vidéo : raccorder la caméra. L'appareil recherche automatiquement le système vidéo NTSC/PAL (le système vidéo de sortie se règle sur le même système que le système vidéo d'entrée). Lorsqu'il n'y a pas de caméra raccordée, le réglage du système vidéo reste sur le set-up réglé apréalable.

Commutateur de tension : régler le DC lorsque vous utilisez l'adaptateur joint à la commande ou commutez sur BATT lorsque vous utilisez une pile.

Description des touches de commande



(1)	Power LED	: Affichage du courant
(2)	Play LED	: Affichage de lecture
(3)	Menu/ Lock LED	: Menu d'affichage
(4)	Rec LED	: Affichage d'enregistrement
(5)	■ Touche Stop/ Exit	: Stoppe l'enregistrement ou la lecture ou quitte le menu.
(6)	● Touche Rec	: Démarre un enregistrement manuel.
(7&8)	▲Haut ▼Bas	: Sélectionne des options de menu déterminées.
(9&10)	◀/ – Gauche ▶/ + Droite	: Retour ou avance rapide. Option de menu pour ajustement de valeur.
(11)	↩Touche Entrée	: Active une sélection ou une saisie.
(12)	✶Touche d'afficheur	: Ouvre et ferme l'information d'état.
(13)	▸ Touche de lecture ❚❚ Touche de pause	: Lecture / pause.
(14)	⧉ Touche de menu	: Bascule dans le menu de l'enregistreur.

Raccordements



Caméra Entrée vidéo

(15) V IN: Entrée vidéo
(16) V OUT: Sortie vidéo
(17) POWER: Commutateur DC /piles
(18) DC 5V IN: Alimentation et tension 5V/1V
(19) Interface de carte SD
20) Carter de protection des piles





Pour démarrer avec le mini-enregistreur numérique

1ère étape : le commutateur POWER se trouve sur le côté droit de l'enregistreur.
Mettre le commutateur sur DC lorsque vous utilisez un adaptateur de 5 V ou basculer vers BATT si vous voulez utiliser deux piles de 3 V.

2ème étape : après la mise en marche, le système démarre directement en mode live.
Si un enregistrement de planification a été préprogrammé, le système bascule automatiquement vers ce mode et l'enregistrement s'effectue selon cette planification.

3ème étape : insérer correctement la carte mémoire SD dans l'interface.

4ème étape : la carte mémoire SD est contrôlée et, au bout d'environ trois secondes, une barre d'état est affichée sur l'écran.

5ème étape : Ce symbole sur la barre d'état montre que la carte a été reconnue et fonctionne correctement.

6ème étape : Ce symbole sur la barre d'état montre que la carte n'a pas été insérée correctement ou ne fonctionne pas correctement.

Remarque : si la carte mémoire SD n'a pas été insérée correctement ou ne fonctionne pas correctement, les fonctions d'enregistrement et de lecture ne fonctionnent pas non plus et la DEL correspondante reste éteinte.

Programmation du mini-enregistreur numérique :

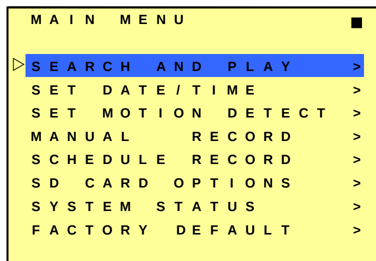
Pour accéder au menu de programmation, l'enregistreur doit se trouver en mode de veille (seule la DEL Power est allumée)

1ère étape : presser la touche Stop (5) pour quitter des fonctions éventuellement actives.

2ème étape : presser la touche de menu (14) pour accéder au menu de programmation.
La DEL de menu s'allume.
Les touches haut (7) et bas (8) modifient alors la position du curseur.
Les touches gauche (9) et droite (10) modifient la valeur sur la position choisie.

Menu principal

Le menu principal prévoit les options suivantes :

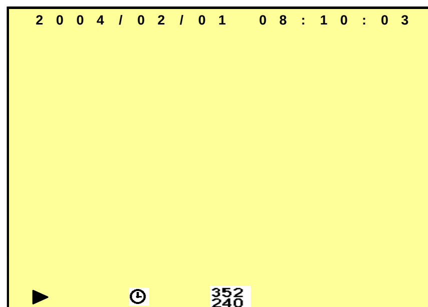


Les touches de direction (7, 8, 9,10) permettent de sélectionner l'option de menu souhaitée.
Une pression de la touche Entrée (11) permet de confirmer la sélection.
Modifier la valeur à l'aide de la touche de direction (9) et (10) et confirmer avec la touche Entrée (11).

Mode de restitution

Le mini-enregistreur numérique doit être en mode de veille pour pouvoir activer la restitution de données.
Arrêter d'abord tous les enregistrements (seule la DEL verte de la touche Marche/Arrêt est allumée).
Vous pouvez choisir entre une lecture normale et une recherche d'événement.
Procéder comme suit :

Restitution normale :

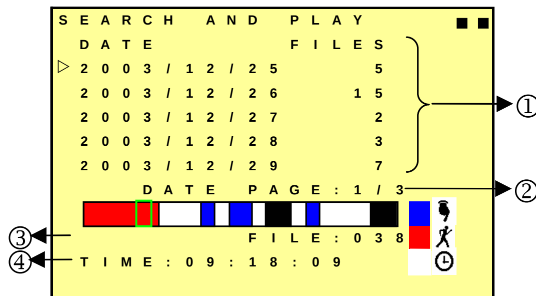


Presser la touche de lecture ▶ Play/ ❚❚ Pause (13) pour démarrer la lecture normale. Tous les enregistrements mis en mémoire sont restitués.

- ▶ Vitesse de lecture normale.
- ◀◀ ▶▶ Presser les touches de direction REW (9) ou FWD (10) pour modifier la vitesse de lecture. Presser une nouvelle fois la touche Pause/Play afin de revenir à la vitesse de lecture normale.
- ❚❚ Pendant la lecture, presser la touche Pause/Play (13) pour arrêter la lecture.
- ⏮ ⏭ Pendant la pause, presser la touche de direction FWD (10) ou REW (9) pour passer au fichier suivant ou précédent.
- ✶ Presser la touche Display pour ouvrir et/ou fermer l'information d'état.

Recherche d'événement :

La recherche d'événement vous facilite la recherche d'un enregistrement déterminé.
Choisir l'option 【SEARCH AND PLAY et confirmer avec la touche Entrée (13).



①- La remarque « Date » attire l'attention sur le fait que le mini-enregistreur numérique explore la carte à mémoire jour par jour
Pour avancer d'une journée, presser la touche de direction (8) ou, pour revenir un jour en arrière, la touche (7).
Confirmer avec la touche Entrée (11).
Presser la touche (13) Play/Pause pour démarrer la lecture.

②- Ici est affichée la page d'événements actuelle.

③- Chaque couleur fait référence à un enregistrement déterminé :
Rouge : enregistrement selon mouvement.
Bleu : enregistrement manuel.
Blanc : programme d'enregistrements dans le temps.

④- La durée d'enregistrement.

Remarque : si l'on enlève la carte pendant la lecture, le mini-enregistreur numérique bascule automatiquement en mode d'image live.

Restitution sur le PC

- Le mini-enregistreur numérique utilise la carte mémoire SD comme mémoire principale ; tous les enregistrements sont mis directement en mémoire sur la carte mémoire SD.
- Tous les PC qui disposent d'un lecteur de carte mémoire SD sont en mesure de lire cette carte et de restituer des enregistrements.
- Tous les enregistrements ont une taille approximative de 1 Mo et sont mis en mémoire directement dans le dossier DV/ASF.
- Les enregistrements sont classés dans le dossier DV/ASF selon l'heure d'enregistrement.
- L'utilisateur peut restituer les données sur PC à l'aide du logiciel Microsoft® — Media Player ou DivX Player (http ://www.divx.com).

Remarque : lors de la première restitution sur PC, le Media Player exige une mise à jour du décodeur du site Web de logiciels Microsoft®.

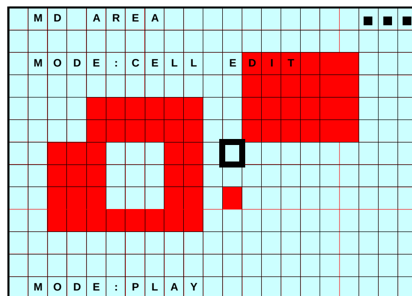
Date/Heure :

Le sous-menu prévoit les options suivantes :

```
DATE/TIME
▷ DATE FORMAT:Y/M/D
  SET DATE:2005/01/01
  SET TIME:    00:00:00
```

Date : confirmer ce point avec la touche Entrée (11). Il est maintenant possible, avec les touches de direction (7, 8, 9,10), d'entrer le format de date, la date actuelle et l'heure.

Détecteur de mouvement



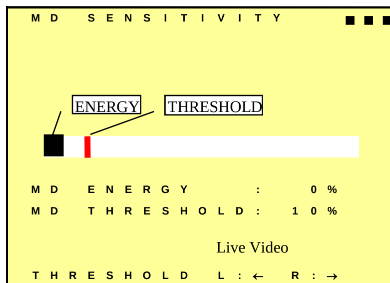
- La totalité de l'écran est subdivisée en 22 x 15 cases.
- Les touches de direction (7,8 ,9 ,10) permettent de modifier la position du curseur.
- Il est possible d'activer ou de désactiver certaines cases particulières ou des zones entières.
- Les zones activées apparaissent en rouge et les zones désactivées, en bleu.
- A chaque fois qu'un mouvement est détecté, la zone surveillée passe du rouge à l'incolore.

Réglage de la zone surveillée :

Option	Description
CELL EDIT	Ajouter différentes cases
DEL BLOCK	Désactiver bloc
DEL ALL	Désactiver toutes les cases
ADD BLOCK	Activer bloc
ADD ALL	Désactiver toutes les cases

SENSITIVITY / SENSIBILITE

Dans cette option de menu, il est possible de régler la sensibilité du DETECTEUR DE MOUVEMENT.



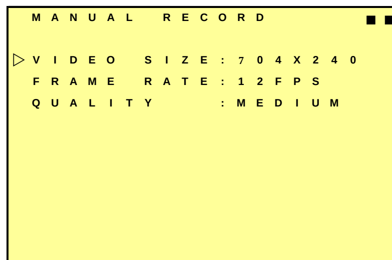
□ **Sensivity Bar :** la couleur noire indique la valeur d'image variable et la couleur rouge, la valeur limite du DETECTEUR DE MOUVEMENT.

□ **MD Energy :** valeur actuelle de modification d'image.

□ **MD Thershold :** presser la touche 《◀◀ ou 《▶▶ pour modifier la valeur limite du détecteur de mouvement.

Enregistrement manuel

Pour démarrer manuellement l'enregistrement de données vidéo, presser brièvement la touche d'enregistrement (6). La DEL d'enregistrement rouge s'allume.



Taille de vidéo et fréquence d'images :

NTSC	352 x 240	704 x 240	640 x 480
FRAME RATE (MAX)	30 fps	30 fps	30 fps
PAL	352 x 280	704 x 280	640 x 480
FRAME RATE (MAX)	25 fps	25 fps	25 fps

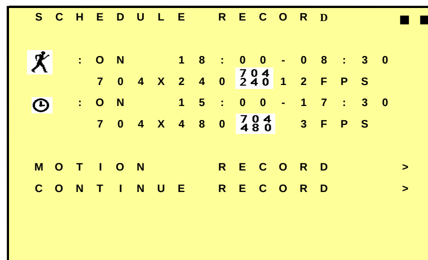
Qualité de l'image :

HIGH Quality	HQ	Utilisation de la qualité d'enregistrement élevée (occupe beaucoup de place dans la mémoire)
MEDIM Quality	MQ	Utilisation de la qualité d'enregistrement moyenne
LOW Quality	LQ	Utilisation de la qualité d'enregistrement faible (occupe peu de place dans la mémoire)

Programmation d'enregistrement dans le temps / Schedule Record

Outre l'enregistrement manuel et déclenché par un détecteur de mouvement, le mini-enregistreur numérique prévoit une possibilité de programmation d'enregistrement dans le temps

- Activer/désactiver enregistrement selon planification (ON/OFF)
- Activer/désactiver enregistrement selon planification et mouvement
- Résolution 704 x 240
- Fréquence d'images 12 FPS /3 FPS

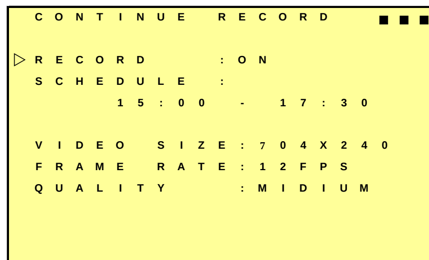


Réglage de la planification :

Schedule/Planification

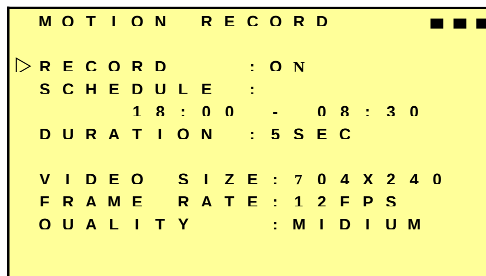
Le sous-menu Planification prévoit les options suivantes :

- Définir une planification, début de l'enregistrement 15:00 / fin de l'enregistrement 17:30.
- Les touches de direction (7, 8, 9, 10) permettent de régler la planification et une pression sur la touche Entrée de la confirmer.
- Définir la taille de vidéo (Video size) 704 x 240 / 704 x 480.
- Régler la qualité d'image (High / Medium / Low).



Planification et enregistrement de mouvement

Le sous-menu prévoit les options suivantes :
- démarrer simultanément une planification et un enregistrement de mouvement.
- Sous « Schedule », il est possible de définir la planification souhaitée.
- Sous « Duration », il est possible de définir la durée d'enregistrement en fonction d'un mouvement : 1 s / 5 s….
- Sous « Video Size », il est possible de définir la taille de vidéo.
- Sous « Quality », il est possible de définir la qualité de la vidéo : Low, Medium ou High.



REMARQUE : bien veiller à ce que l'heure soit réglée correctement.

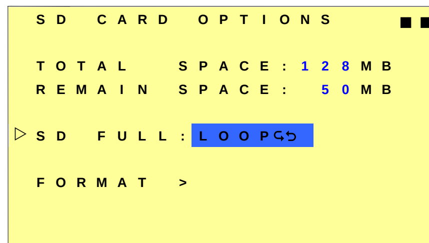
Réglage de carte mémoire SD

Dans cette option de menu, il est possible :

 SD Card Full : LOOP une fois la limite de capacité de la carte atteinte, les anciennes données sont automatiquement effacées et écrasées par de nouvelles données.

Stop : l'enregistrement est automatiquement stoppé une fois la limite de capacité de la carte atteinte. La carte doit maintenant être effacée manuellement afin de procéder à un nouvel enregistrement.

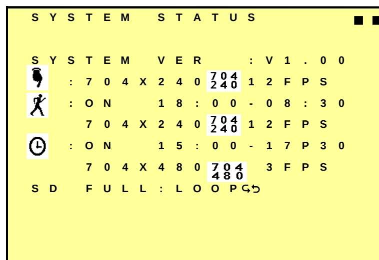
 SD Card Format : si le formatage est démarré, la carte est formatée, mais tous les enregistrements vidéo sont perdus à cette occasion.



- Le mini-enregistreur vidéo ne soutient que les fichiers FAT16, l'enregistrement et/ou la lecture dans un autre format ne sont donc pas possibles.
- Le mini-enregistreur vidéo ne peut pas soutenir des fichiers défectueux ou endommagés. Dans ce cas-là, un formatage est nécessaire.
- Pour formater la carte, utiliser votre PC ou l'option figurant à l'option de menu 【 Menu/ SD Card Options / Repair/Format 【.

Etat du système

Ce menu donne des informations sur l'état de logiciel et de matériel de l'enregistreur numérique et sur les cartes mémoire SD utilisées

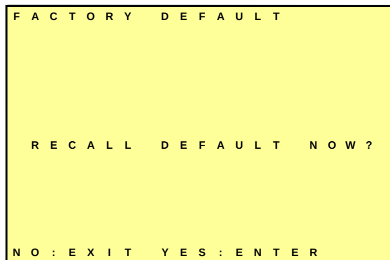


Dans ce menu, il n'est pas possible de procéder à des réglages. On dispose des informations suivantes :

- Version de système
- Résolution 704 x 240
- Détecteur de mouvement activé ON / désactivé OFF
- Planification activée ON / désactivée OFF

Presser une touche quelconque pour quitter le sous-menu.

Valeur par défaut



Presser la touche Entrée 《↩ afin d'exécuter la remise à zéro départ usine. A cette occasion, toutes les valeurs par défaut sont restaurées.

Presser la touche 《■ Stop pour quitter le menu.

Fiche technique

<table>
<tr><td rowspan="11">Vidéo</td><td>Système</td><td colspan="4">Système vidéo NTSC / PAL et identification de panne vidéo</td></tr>
<tr><td>Compression</td><td colspan="4">MPEG4-SP ASF</td></tr>
<tr><td>Fréquence d'images</td><td colspan="4">1, 2, ... , fréquence d'images sélectionnable
Maximum :
NTSC : 30 fps@352x240 / 30 fps@704x240 / 30 fps@640x480
PAL : 25 fps@352x280 / 25 fps@704x280 / 25fps@640x480</td></tr>
<tr><td>Qualité d'enregistrement</td><td colspan="4">Low / Medium / High</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Durée d'enregistrement
(1G SD Card)</td><td>Fréquence d' images
Qualité</td><td>30 fps@352x240
25 fps@352x280</td><td>30 fps@704x240
25 fps@704x280</td><td>30 fps@640x480
25 fps@640x480</td></tr>
<tr><td>Low</td><td>480 minutes</td><td>240 minutes</td><td>130 minutes</td></tr>
<tr><td>Medium</td><td>320 minutes</td><td>160 minutes</td><td>90 minutes</td></tr>
<tr><td>High</td><td>160 minutes</td><td>80 minutes</td><td>45 minutes</td></tr>
<tr><td>Format d'enregistrement</td><td colspan="4">Enregistrement au format ASF</td></tr>
<tr><td>Entrée</td><td colspan="4">1 canal d'entrée vidéo</td></tr>
<tr><td>Sortie</td><td colspan="4">1 canal de sortie vidéo</td></tr>
<tr><td colspan="2">Mémoire</td><td colspan="4">SD Card (FAT)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Mode d'enregistrement</td><td colspan="4">Manuel / planification et détecteur de mouvement / planification permanente</td></tr>
</table>

Détecteur de mouvement	22 x 15 cases et sensibilité réglable
Fonction de recherche d'événement	Les propriétés et la première image de l'enregistrement choisi sont affichées
Fonction de lecture	Lecture / avance et retour rapide
Vitesse de restitution	x1 / x2 / x4 / x8 / x16 / x32
Alimentation en tension	DC 5V ± 10% 1A / 2 x AA (Ni-MH rechargeables / piles alcalines)/ CR-V3/RCR-V3
Poids	185 g (sans piles)
Dimensions	65 mm (L) x 90 mm (H) x 29 mm (P)
Exigences de fonctionnement Conditions de stockage	min.0° C-max. 45° C, hygrométrie 80% min.-10° C-max. 55° C, hygrométrie 90%

SECURITY-CENTER®
GROUP MEMBER OF ABUS

Mini-Digitalrekorder

Installationsanleitung



- **Mini-Digital recorder (ENGLISCH)**
  Installation Guide
- **Mini-Enregistreur numérique (FRANÇAIS)**
  Instructions d'installation
- **Digitale minirecorder (NEDERLANDS)**
  Installatie-instructies

Inhoud

Voorwoord

Geachte klant,

Wij bedanken u voor de aankoop van deze ECOLINE digitale minirecorder.
Met dit toestel heeft u een product gekocht, dat met de allernieuwste techniek werd gebouwd.

Dit product voldoet aan de eisen van de geldende Europese en nationale richtlijnen. De overeenstemming werd aangetoond, de overeenkomstige verklaringen en documenten zijn bij de fabrikant gedeponeerd.

Om deze toestand te behouden en een gebruik zonder gevaren te garanderen, moet u als gebruiker deze gebruiksaanwijzing in acht nemen! Als u vragen heeft, neem dan contact op met uw speciaalzaak.

Deze ECOLINE digitale minirecorder dient in combinatie met aangesloten videosignaalbronnen (Z/W- en kleurencamera's) en video-uitvoerapparaten (monitoren) voor de bewaking van objecten. De gegevensopslag valt onder de voor het land specifieke richtlijnen m.b.t. de bescherming van persoonsgegevens. Wijs uw klant bij de installatie op het bestaan van deze richtlijnen. Ook hele videosequenties kunnen op de PC worden bekeken en gearchiveerd.

Veiligheidstips

Het contact van de ECOLINE digitale minirecorder inclusief aangesloten componenten met vocht, bijv. in kelderruimtes e.d. moet beslist worden vermeden.

Een andere toepassing dan hierboven beschreven kan tot beschadiging van dit product leiden. Bovendien gaat dit gepaard met gevaren, zoals bijv. kortsluiting, brand, elektrische schok, etc.

Het apparaat is voor gebruik op het stroomnet met 5V DC / 1A uitgevoerd. Het gehele product mag niet gewijzigd, geopend of omgebouwd worden.

Ondeskundige of slordige installatiewerkzaamheden kunnen tot storingen en een slechte beeldkwaliteit leiden.
Lees daarom deze handleiding aandachtig door en let tijdens de installatie van het systeem op de precieze benaming van de gebruikte leidingen en componenten.

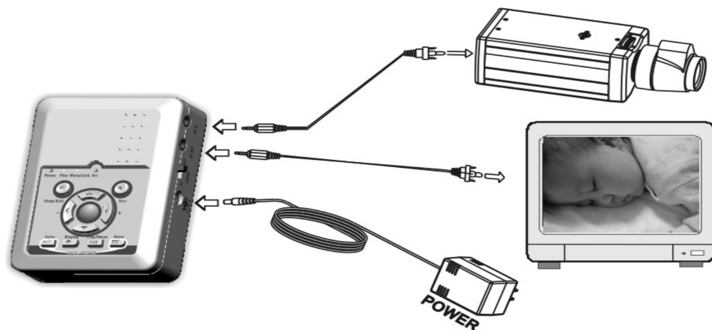
Ter voorkoming van branden en verwondingen neemt u de volgende opmerkingen in acht:
- Stel het apparaat niet aan temperaturen onder -10°C of boven 50°C bloot.
- Het apparaat werd uitsluitend voor het gebruik binnenshuis geconstrueerd.
- De maximale luchtvochtigheid mag niet meer dan 90% (niet condenserend) bedragen.
- Voer alle werkzaamheden in spanningsloze toestand uit.

Inhoud van de levering

Beschrijving	BEELD	AANTAL
ECOLINE Digitale minirecorder		1
Videokabel		2
Netadapter DC 5V/1A Ingang: AC 100～240V/ uitgang: DC 5V/1A		1
Installatie-instructies		1

Beschrijving

De minivideorecorder is ideaal voor mobiel gebruik.
De gebruikersvriendelijke programmering zorgt voor een snelle en eenvoudige bediening.
De gegevens worden op een SD-kaart opgeslagen. De kaart wordt automatisch overschreven, voor zover dit werd ingesteld.
Dit maakt het continu en verliesvrij opnemen van videogegevens in een gelijkblijvend hoge kwaliteit gedurende meerdere jaren mogelijk.
Indien nodig kunnen videosequenties naar een PC worden overgedragen en voor latere doeleinden worden gearchiveerd.



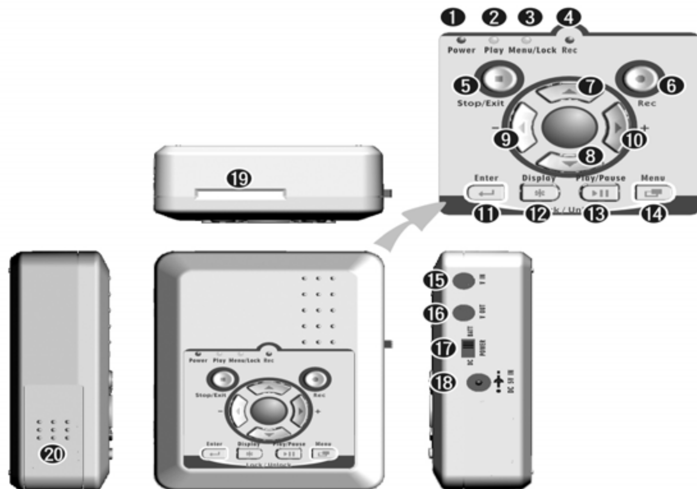
Systeemopbouw

Spanningsvoeding: Gebruik de bijgevoegde netadapter, nikkel-metaal-hybride (NiMH), alkaline-batterijen of CR-3V/RCR-3V lithium-batterijen.

Videosysteem: Sluit de camera aan. Het apparaat zoekt automatisch het NTSC/PAL videosysteem (het uitgangsvideosysteem wordt op hetzelfde systeem ingesteld als het ingangsvideosysteem). Zonder aangesloten camera blijft de videosysteeminstelling bij de eerder ingestelde setup.

Spanningsomschakelaar: Stel DC in, als u de bijgevoegde adapter gebruikt of schakel op BATT, als u een batterij gebruikt.

Beschrijving van de bedieningstoetsen



(1)	Power LED	: Stroomindicatie
(2)	Play LED	: Weergave-indicatie
(3)	Menu/ Lock LED	: Menu Weergave
(4)	Rec LED	: Opname-indicatie
(5)	■ Stop/ Exit-toets	: Indrukken om de opname of weergave te stoppen of het menu te verlaten.
(6)	● Rec-toets	: Indrukken om een handmatige opname te starten.
(7&8)	▲Boven ▼Beneden	: Indrukken om bepaalde menupunten te selecteren.
(9&10)	◀/ – Links ▶/ + Rechts	: Indrukken om snel terug / vooruit te spoelen. Menupunt Instellen van de waarde.
(11)	↵Invoertoets	: Indrukken om een keuze of een invoer te bevestigen.
(12)	✶Display-toets	: Indrukken om de statusinfo weer te geven / te laten verdwijnen.
(13)	▸ Play-toets II Pauze-toets	: Weergave / Pauze.
(14)	⧉Menu-toets	: Indrukken om naar het menu van de recorder te wisselen.

Connection



(15) V IN: Video-ingang
(16) V OUT: Video-utigang
(17) POWER: DC / Batterijschakelaar
(18) DC 5V IN: 5V/ 1A spanningsingang
(19) SD-kaart interface
20) Batterijhuisbescherming





Eerste stappen met de digitale minirecorder

Voor het in gebruik nemen van de digitale minirecorder gaat u als volgt te werk:

1e stap: De power-schakelaar bevindt zich aan de rechterkant van de recorder.
Zet de schakelaar op DC als u de 5V-adapter gebruikt of wissel naar BATT als u 2x3V batterijen wilt gebruiken.

2e stap: Na het inschakelen start het systeem direct in de live-modus.
Als een tijdschema-opname voorgeprogrammeerd werd, wisselt het systeem automatisch naar deze modus en er wordt volgens dit tijdschema opgenomen.

3e stap: Steek a.u.b. de SD-kaart op de juiste manier in de interface.

4e stap: De SD-kaart wordt gecontroleerd en na ongeveer 3 seconden wordt er een statusbalk op de monitor weergegeven.

5e stap: Het symbool op de statusbalk geeft aan dat de kaart herkend werd en goed functioneert.

6e stap: Het symbool op de statusbalk geeft aan dat de kaart er niet goed ingestoken werd of niet goed functioneert.

Opmerking: Als de SD-kaart er niet goed ingestoken werd of niet goed functioneert, dan functioneren de opname- en weergavefuncties ook niet en de daarmee verbonden LED is uit.

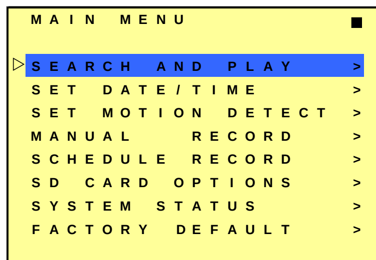
Programmering van de digitale minirecorder:

Om in het programmeermenu te komen, moet de recorder in de standby-modus staan. (alleen de power LED brandt)

1e stap: Druk op de stop-toets (5) om eventueel geactiveerde functies te beëindigen.
2e stap: Druk op de menutoets (14) om in het programmeermenu te komen.
De menu-LED brandt.
De toetsen boven (7) en beneden (8) veranderen daarbij de positie van de cursor.
De toetsen links (9) en rechts (10) veranderen de waarde op de gekozen positie.

Hoofdmenu

Het hoofdmenu toont u de volgende opties:

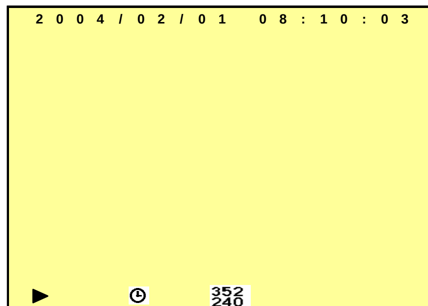


Met behulp van de richtingstoetsen (7, 8, 9, 10) kiest u het gewenste menupunt.
Om de keuze te bevestigen, drukt u op de invoertoets (11).
Verander de waarde met behulp van de richtingstoets (9) en (10) en bevestig met de invoertoets (11).
Druk op de Stop-toets om het menu te verlaten.

Weergavemodus

Om de weergave op de digitale minirecorder te activeren, moet het apparaat in de standby-modus staan.
Beëindig eerst alle opnamen (alleen de groene Aan/Uit-LED brandt).
U kunt tussen een normale weergave en het zoeken naar een gebeurtenis kiezen.
Ga a.u.b. als volgt te werk:

Normale weergave:

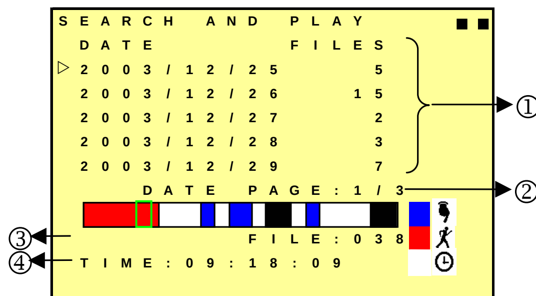


Druk a.u.b. op de weergave-toets ▶ Play/ ❚❚ Pauze (13) om de normale weergave te starten. Alle opgeslagen opnamen worden weergegeven.

- ▶ Normale weergavesnelheid.
- ◀◀ ▶▶ Druk op de richtingstoetsen REW (9) of FWD (10) om de weergavesnelheid te veranderen. Druk nogmaals op de Pauze/Play-toets om naar de normale weergavesnelheid te wisselen.
- ❚❚ Druk tijdens de weergave op Pauze/Play (13) om de weergave te stoppen.
- |◀◀ ▶▶| Tijdens de pauze drukt u op de richtingstoets FWD (10) of REW (9) om naar een bestand vooruit of terug te springen.
- ✶ Druk op de display-toets om de statusinfo weer te geven of te laten verdwijnen.

Zoeken naar een gebeurtenis:

Het zoeken naar een gebeurtenis maakt het zoeken naar een bepaalde opname makkelijker.
Kies a.u.b. de optie 【SEARCH AND PLAY en bevestig uw keuze met de invoertoets (13).



①- De opmerking "Date / Datum" wijst erop dat de digitale minirecorder per dag op de geheugenkaart zoekt.
Om een dag verder te springen, drukt u op de richtingstoets (8) of de toets (7) om een dag terug te springen.
Bevestig uw keuze met de invoertoets (11).
Druk op de toets (13) Play/Pauze om de weergave te starten.

②- Hier wordt de actuele gebeurtenispagina weergegeven.
Met behulp van de richtingstoetsen (7, 8) heeft u de mogelijkheid naar tijd en gebeurtenis te zoeken.

③- Elke kleur wijst op een bepaalde opname:
Rood: Opname na beweging
Blauw: Handmatige opname.
Wit: via een tijdschema gestuurde opname.

④- De opnametijd wordt weergegeven.

Opmerking: Als u de kaart er tijdens de weergave uittrekt, wisselt de digitale minirecorder automatisch naar de live-beeldmodus.

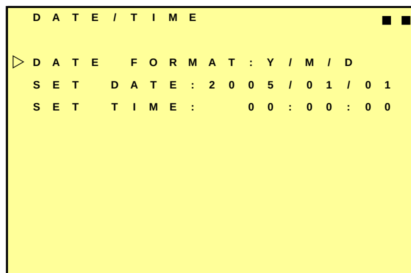
Weergave op de PC

- De digitale minirecorder gebruikt de SD-kaart als hoofdgeheugen, alle opnamen worden direct op de SD-kaart opgeslagen.
- Alle PC's die over een SD card reader beschikken, kunnen deze kaart lezen en de opnamen weergeven.
- Alle opnamen zijn ongeveer 1MB groot en worden direct in de DV/ASF-map opgeslagen.
- De opnamen worden in de DV/ASF-map naar opnametijd gerangschikt.
- De gebruiker kan de bestanden op de PC met de Microsoft® — Media Player of DivX Player (http://www.divx.com) weergeven.

Opmerking: Bij de eerste weergave op de PC vraagt de Media Player om een decoder-update van de Microsoft® software website.

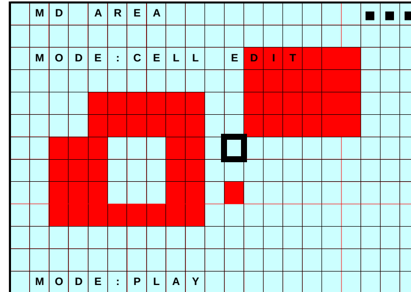
Datum/Tijd

Het submenu toont u de volgende opties:



Datum: Bevestig dit punt met de invoertoets (11). U kunt nu met behulp van de richtingstoetsen (7, 8) de cursor positie veranderen. Door het gebruik van de richtingstoetsen (9, 10) kunt u het datumformaat (DATE FORMAT), het actuele datum (SET DATE) en de tijd (SET TIME) invoeren.

Bewegingssensor



- Het gehele beeldscherm is in 22x15 velden verdeeld.
- Met behulp van de richtingstoetsen (7, 8, 9, 10) verandert u de positie van de cursor.
- U kunt afzonderlijke velden of het gehele bereik activeren of deactiveren. Druk ervoor de ENTER toets (11).
- Geactiveerde bereiken verschijnen rood en gedeactiveerde bereiken verschijnen blauw.
- Wordt er een beweging gedetecteerd, dan wisselt het bewaakte bereik van rood naar kleurloos.

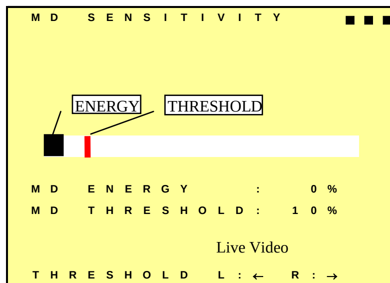
Instelling van het bewaakte bereik:

Door druken van de PLAY toets kunt u de modus veranderen. Volgende mogelijkheiden staan ter beschikking:

Optie	Beschrijving
CELL EDIT	Afzonderlijke velden toevoegen
DEL BLOCK	Blok deactiveren
DEL ALL	Alle velden deactiveren
ADD BLOCK	Blok activeren
ADD ALL	Alle velden deactiveren

GEVOELIGHEID / SENSITIVITY

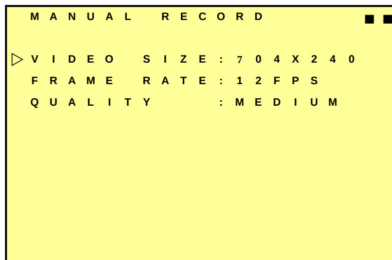
In dit menupunt heeft u de mogelijkheid om de gevoeligheid van de bewegingssensor in te stellen.



□ **Sensivity Bar:** De zwarte kleur toont de variabele beeldwaarde en de rode kleur toont de grenswaarde van de bewegingssensor.
□ **MD Energy:** Actuele beeldveranderingswaarde.
□ **MD Thershold:** Druk op de toets 《◀◀ of 《▶▶ om de grenswaarde van de bewegingsmelder te veranderen.

Handmatige opname

Om de opname van videogegevens handmatig te starten, drukt u kort op de opnametoets (6). De rode opname-LED gaat branden.



Onder dit menupunt heeft u de mogelijkheid de beeldresolutie , beeldkwaliteit, en het aantal van beelden per seconde voor een handmatige opname in te stellen.

Met behulp van de richtingstoetsen (7, 8) verandert u de positie van de cursor.

Druk op de + resp. – toets (9, 10) om de instellingen te veranderen.

Volgend e instellingen zijn mogelijk.
Videogrootte en beeldfrequentie (beelden per seconde):

NTSC	352x240	704x240	640x480
FRAME RATE (MAX)	30 fps	30 fps	30 fps
PAL	352x280	704x280	640x480
FRAME RATE (MAX)	25 fps	25 fps	25 fps

Beeldkwaliteit:

HIGH Quality	HQ	Gebruik van de hoge opnamekwaliteit (er is veel opslagruimte nodig)
MEDIUM Quality	MQ	Gebruik van de gemiddelde opnamekwaliteit
LOW Quality	LQ	Gebruik van de lage opnamekwaliteit (er is weinig opslagruimte nodig)

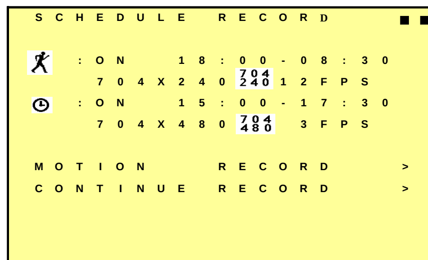
Via een tijdschema gestuurde opname / schedule record

Naast de handmatige en via een bewegingssensor gestuurde opname, beschikt de digitale minirecorder over de mogelijkheid van een tijdgestuurde en bewegingsgestuurde opname.

- Opname volgens tijdschema activeren / deactiveren (ON/OFF)
- Opname volgens tijdschema en beweging activeren / deactiveren



- Resolutie 704 x 240
- Beeldfrequentie 12 FPS /3 FPS

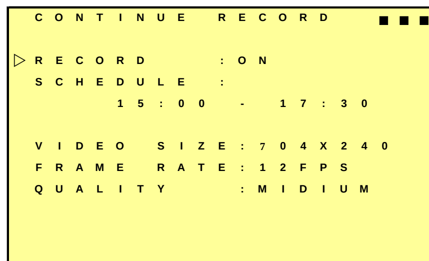


Instellen van het tijdschema:

<u>Tijdgestuurde opname/ Continue Record</u>

Het submenu Tijdschema toont u de volgende opties:

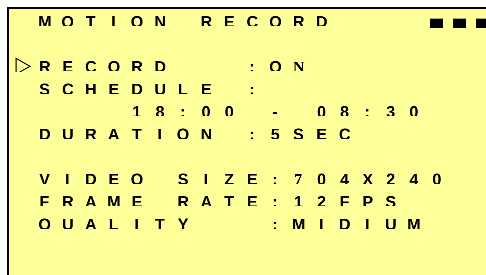
- Een tijdschema definiëren, begin van de opname 15:00 / einde van de opname 17:30.
- Met behulp van de richtingstoetsen (7, 8, 9, 10) kunt u het tijdschema instellen en met de invoertoets “Enter” bevestigen.
- Definitie van de videogrootte (video size) 704x240 / 704x480.
- Beeldkwaliteit instellen (High / Medium / Low).



Bewegingsopname

Het submenu toont u de volgende opties:

- een tijdschema en bewegingsopname gelijktijdig starten. Wordt binnen de ingestelde tijd een beweging gedetecteerd , neemt de recorder automatisch op.
- Onder “Schedule” kunt u uw gewenste tijdschema definiëren.
- Onder “Duration” kunt u de opnameduur na een beweging definiëren: 1 sec./ 5 sec.....
- Onder “Video Size” kunt u de videogrootte definiëren.
- Onder “Quality” kunt u de videokwaliteit definiëren Low, Medium of High.

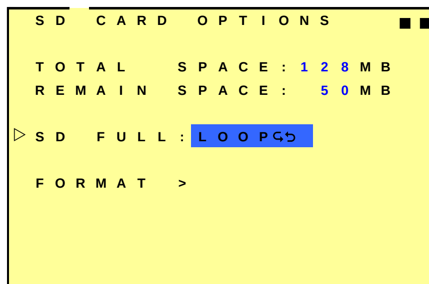


OPMERKING: Let er a.u.b. op dat de ingestelde tijd juist is.

SD-kaart instelling

In dit menupunt heeft u de mogelijkheid:

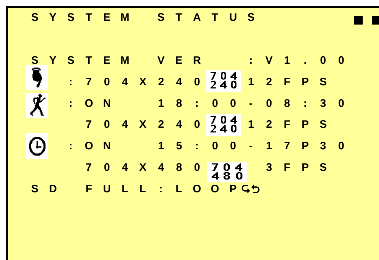
- **SD Card Full:** LOOP: Oude bestanden worden bij het bereiken van de kaartcapaciteit automatisch gewist en door nieuwe gegevens overschreven.
  Stop : Bij het bereiken van de kaartcapaciteit wordt de opname automatisch gestopt.
  De kaart moet nu handmatig worden gewist om verder te kunnen opnemen.
- **SD Card Format:** Heeft u het formatteren gestart, dan wordt de kaart geformatteerd, alle video-opname gaan daarbij verloren.



- De minivideorecorder ondersteunt alleen FAT16-bestanden, daarom is de opname of de weergave in een ander formaat niet mogelijk.
- De minivideorecorder kan foute of beschadigde bestanden niet ondersteunen. In dat geval moet er geformatteerd worden.
- Om de kaart te formatteren, gebruikt u a.u.b. uw PC of de optie onder het menupunt 【 Menu/ SD Card Options / Repair/Format 【.

Systeemstatus

Dit menu geeft u informatie over de soft- en hardwarestand van uw digitale recorder en informatie over de gebruikte SD-kaarten.

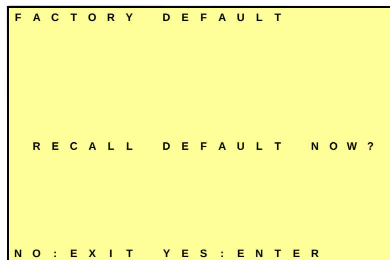


In dit menu kunnen geen instellingen worden verricht. De volgende informatie wordt ter beschikking gesteld.

- Systeemversie
- Resolutie 704x240
- Bewegingssensor geactiveerd ON / gedeactiveerd OFF
- Tijdschema geactiveerd ON / gedeactiveerd OFF

Druk op een willekeurige toets voor het verlaten van het submenu.

Fabrieksinstelling



Druk op de 《↩ invoertoets om de fabrieksreset uit te voeren. Daarbij worden alle fabrieksinstellingen weer hersteld.
Druk op 《■ Stop om het menu te verlaten.

Technische gegevens

Video	Systeem	NTSC / PAL videosysteem en videostoringsherkenning			
	Compressie	MPEG4-SP ASF			
	Beeldfrequentie	1, 2, … , Instelbare beeldfrequentie maximum: NTSC: 30 fps@352x240 / 30 fps@704x240 / 30 fps@640x480 PAL: 25 fps@352x280 / 25 fps@704x280 / 25 fps@640x480			
	Opnamekwaliteit	Low / Medium / High			
	Opnameduur (1G SD Card)	Beeldfrequentie / Kwaliteit	30 fps@352x240 25 fps@352x280	30 fps@704x240 25 fps@704x280	30 fps@640x480 25 fps@640x480
		Low	480 minuten	240 minuten	130 minuten
		Medium	320 minuten	160 minuten	90 minuten
		High	160 minuten	80 minuten	45 minuten
	Opnameformaat	Opname in ASF-formaat			

	Ingang	1 video-ingangskanaal
	Uitgang	1 video-uitgangskanaal
Geheugen		SD Card (FAT)
Opnamemodi		Handmatig / tijdschema en bewegingssensor / continu tijdschema
Bewegingssensor		22 x 15 velden en instelbare gevoeligheid
Gebeurtenis zoekfunctie		Eigenschappen en het eerste beeld van de gekozen opname worden weergegeven
Weergavefunctie		Weergave/ snel vooruit- en terugspoelen
Weergavesnelheid		x1 / x2 / x4 / x8 / x16 / x32
Spanningsvoeding		DC 5V± 10% 1A / 2 x AA (oplaadbare Ni-MH / alkaline Batterien)/ CR-V3/RCR-V3
Gewicht		185g (zonder batterijen)
Afmetingen		65 mm (B) x 90 mm (H) x 29 mm (D)
Bedrijfsvoorwaarden Opslagvoorwaarden		min.0°C-max.45°C , luchtvochtigheid 80% min.-10°C-max.55°C , luchtvochtigheid 90%